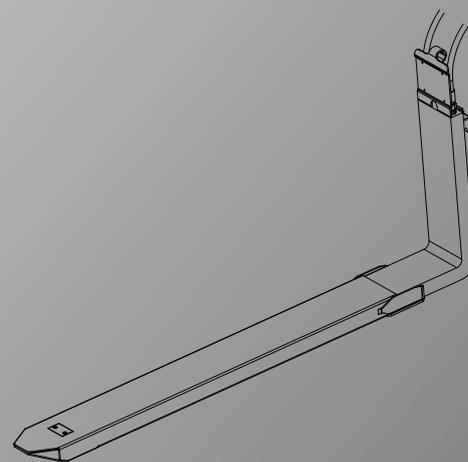
Manuale di istruzioni e di descrizione delle parti

RG2, RGN2
TFG2
RG4, RG8
RGE2, RGEN2
RGE4
TRG2

Manuale n.: MA210314-09ITA
Data di pubblicazione: 16-06-2014
Lingua: ITA
Revisione: 09

Indice dei contenuti

Definizioni

Attenzione:
I blocchi di testo contrassegnati da un'icona di "Attenzione" (visualizzata a sinistra) e che iniziano con il testo "**Attenzione**" forniscono informazioni sulle azioni che potrebbero causare lesioni gravi.

Cautela:
I blocchi di testo contrassegnati da un'icona di "Cautela" (visualizzata a sinistra) e che iniziano con il testo "**Cautela**" forniscono informazioni sulle azioni che potrebbero causare danni alle unità KOOI-REACHFORKS®, a parti delle unità KOOI-REACHFORKS® o ai materiali.

I testi "*Si applica solo a:*" (in corsivo) indicano che un testo si applica solo a una certa situazione o a un certo tipo di unità KOOI-REACHFORKS®.

Nota

Le informazioni contenute in questo manuale sono fornite senza alcuna forma di garanzia. In nessun caso MSE-FORKS B.V. potrà essere ritenuta responsabile di incidenti o danni derivanti dall'uso di questo manuale.

Si prega di notare che le informazioni contenute in questo manuale possono essere modificate in qualsiasi momento senza preavviso e che potrebbero contenere imprecisioni tecniche ed errori di battitura. Benché MSE-FORKS B.V. compia ogni sforzo per evitare errori nel manuale, non può fornire garanzie a tale riguardo. Saremo lieti di ricevere indicazioni riguardanti errori di battitura o imprecisioni tecniche ed eventuali suggerimenti.

KOOI-REACHFORKS® è un marchio registrato di MSE-Forks. (Gebr. Meijer).

Altri nomi commerciali o di prodotti utilizzati in questo manuale, ma non menzionati qui, sono marchi registrati dei rispettivi titolari.

Standard di qualità / Norme e direttive

MSE-FORKS B.V. è conforme ai seguenti standard di qualità: ISO 9001

KOOI-REACHFORKS® è conforme alle seguenti norme/direttive:

- ISO 13284 - Prolunghe forche e forche telescopiche;
- ISO 4406 - Oleoidraulica - Fluidi - Metodo di codificazione del livello di contaminazione da particelle solide
- ISO 2328 - Carrelli elevatori a forche - Bracci di forca ad aggancio e piastre portaforche
- CE (2006/42/EC) – Direttiva Macchine
- ISO-FDIS-ISO 3834-2 – Requisiti di qualità per la saldatura per fusione dei materiali metallici – Parte 2: Requisiti di qualità estesi
- CE (94/9/CE) - ATEX **(vale solo per le forche dotate di targhetta ATEX!)**

Le unità KOOI-REACHFORKS® sono sottoposti in modo casuale a prove dinamiche secondo la norma ISO 2330.

Sicurezza

Attenzione:
Non farsi trasportare sedendosi sull'unità KOOI-REACHFORKS® o sul carico.

Attenzione:
Non camminare o sostare sotto l'unità KOOI-REACHFORKS®.

Attenzione:
Non allungare arti attraverso il montante del carrello elevatore.

Attenzione:
Non caricare l'unità KOOI-REACHFORKS® oltre i limiti delle capacità di sollevamento e del baricentro di carico previste dal costruttore.

Attenzione:
Non saldare nulla sull'unità KOOI-REACHFORKS® senza l'espressa autorizzazione del fornitore. Le saldature effettuate senza autorizzazione rendono nulla qualsiasi garanzia.

Attenzione:
Non utilizzare unità KOOI-REACHFORKS® difettose prima che siano state riparate professionalmente o sostituite.

Attenzione:
Non eseguire lavori di manutenzione sull'unità KOOI-REACHFORKS®, mentre il sistema idraulico è sotto pressione (togliere la chiave dal blocchetto di accensione carrello elevatore).

Attenzione:
Non posizionare gli arti tra i ferma-pallet e la forca interna (sezione verticale), dell'unità KOOI-REACHFORKS®. Se il carico si sposta, gli arti possono rimanere intrappolati, con conseguenti lesioni gravi.

Attenzione:
Non utilizzare l'unità KOOI-REACHFORKS® in zone in cui la temperatura è inferiore a -30 °C, salvo diverso accordo con il costruttore.

Cautela:
Quando si lascia il carrello elevatore, il motore deve essere spento e il freno a mano inserito.

Cautela:
Tenere a mente lo spazio sopra e sotto l'unità KOOI-REACHFORKS®.

Cautela:
Il carico deve essere distribuito più uniformemente possibile sull'unità KOOI-REACHFORKS®.

Cautela:
Ritrarre l'unità KOOI-REACHFORKS® (carica) il più presto possibile.

Cautela:
Se possibile, ritrarre l'unità KOOI-REACHFORKS® prima di guidare.

Cautela:
Guidare sempre con l'unità KOOI-REACHFORKS® nella posizione più bassa possibile.

Identificazione

Legenda della targhetta:

Descrizione del tipo

Numero di serie

Baricentro ritratto

Baricentro esteso

Centro di carico ritratto

Centro di carico esteso

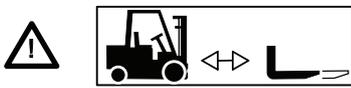
Peso

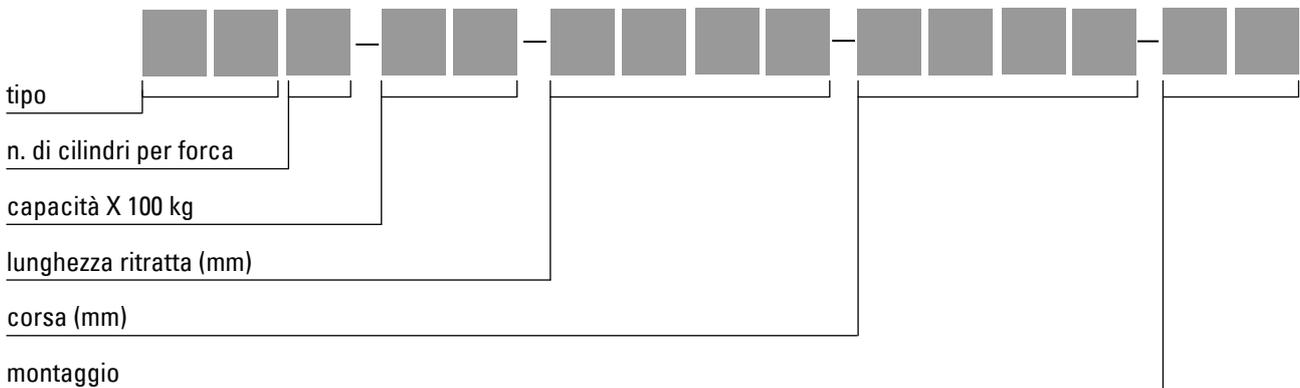
Capacità max. su centro di carico ritratto

Max. capacità su centro di carico esteso

Massima pressione dell’olio consentita

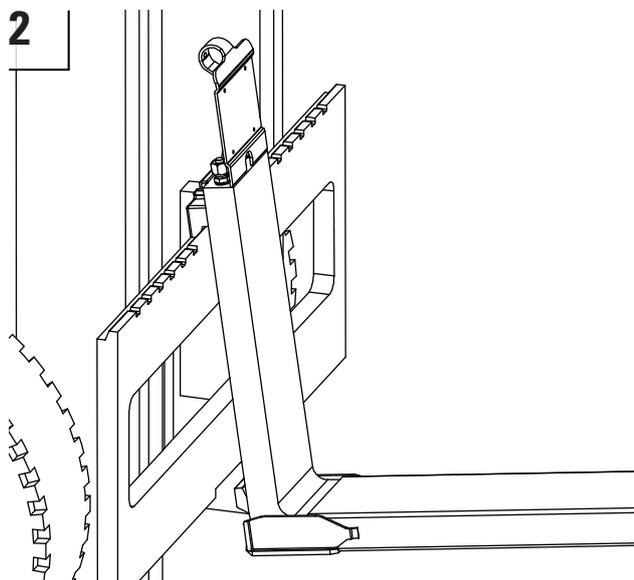
Anno di produzione

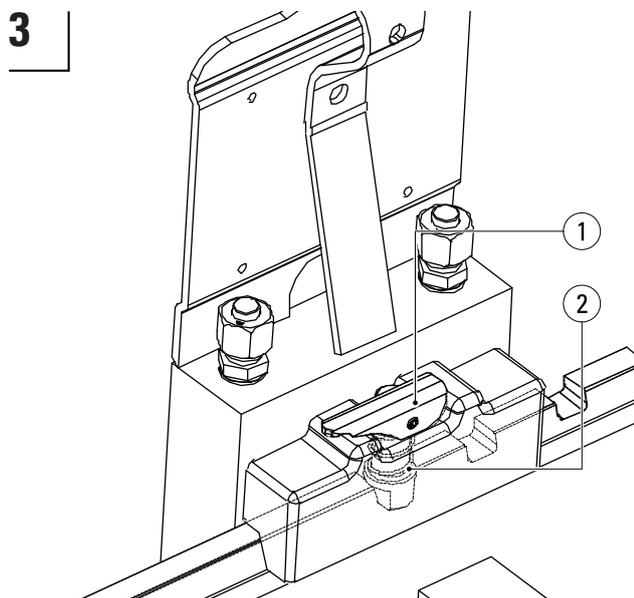
Ulteriori informazioni

ATTENZIONE: Non superare mai la capacità massima del carrello riportata sulla targhetta del carrello. La capacità nominale del carrello e dell’accessorio sono responsabilità del produttore originale del carrello e può essere inferiore alla capacità indicata sulla targhetta dell’accessorio.

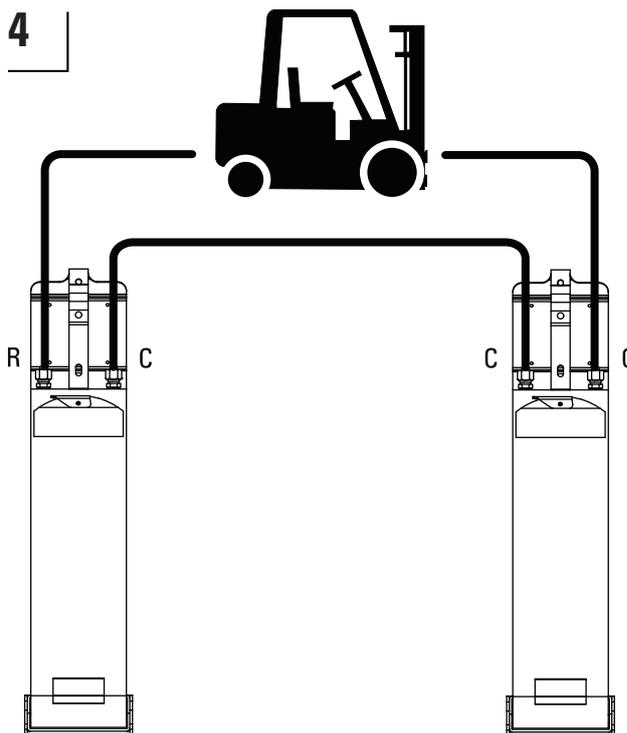
Struttura della descrizione dei tipi di unità KOOI-REACHFORKS®:

Assemblaggio

1

Sulle targhette delle unità KOOI-REACHFORKS® sono impresse una “L” e una “R”. Montare l’unità KOOI-REACHFORKS® a sinistra (L) e a destra (R) dal punto di vista del sedile dell’operatore del carrello elevatore.

2

Far scorrere l’unità KOOI-REACHFORKS® sulla slitta.

3

Assicurarsi che ciascun perno di bloccaggio dell’unità KOOI-REACHFORKS® (2) si innesti in una delle tacche della slitta. Utilizzare il fermo (1) prima di utilizzare l’attrezzatura.

4

Collegare l’unità KOOI-REACHFORKS® al sistema idraulico.

Tipo di KOOI-REACHFORKS®	Flusso di olio consigliato	Diametro del tubo consigliato	Massima pressione di funzionamento	Collegamento
RG2 / RGE2 / RGN2 / TFG2 / TRG2	7,5-12,5 (l/min) 2-3,3 (gal/min)	3/8”	250 bar (3626 psi)	12L / 7/16” JIC (USA) / 9/16” (USA)
RG4 / RGE4	12,5-20 (l/min) 3,3-5,3 (gal/min)			

5

Spurgare il sistema idraulico:

- Inclinare il montante del carrello elevatore avanti e indietro più volte.
- Inclinare il montante del carrello elevatore in avanti e inserire le KOOI-REACHFORKS® facendole scorrere. Azionare la leva per circa 30 secondi in modo che le KOOI-REACHFORKS® rimangano ritratte e siano a filo.
- Estendere e ritrarre le KOOI-REACHFORKS® più volte.

Controllare che i tubi idraulici non siano ostruiti e che non vi siano perdite di olio.

Funzionamento dell’unità KOOI-REACHFORKS®

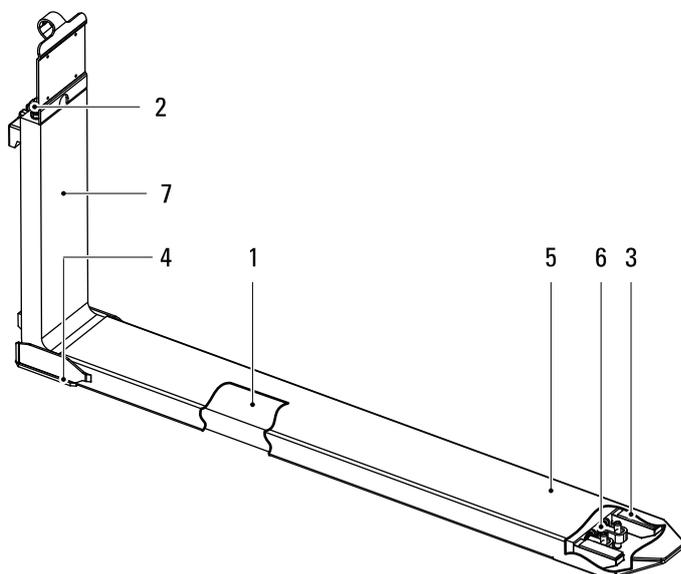
Le KOOI-REACHFORKS® tipo RG, dispongono di un sistema di sincronizzazione integrato che consente entrambe le forche di estendersi e ritrarsi simultaneamente. Tuttavia, se le KOOI-REACHFORKS® non funzionano contemporaneamente, far scorrere le KOOI-REACHFORKS® completamente e, mentre i manicotti sono in posizione ritratta, azionare la valvola per altri ±10 secondi. Ciò permette dà al sistema idraulico di riportare entrambi i manicotti nella loro posizione più arretrata.

Per ridurre al minimo l’usura, evitare che l’unità KOOI-REACHFORKS® venga a contatto con il terreno durante il funzionamento. Al fine di ridurre l’usura:

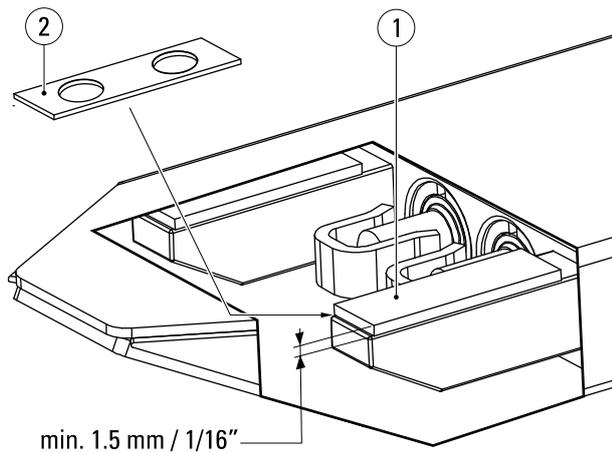
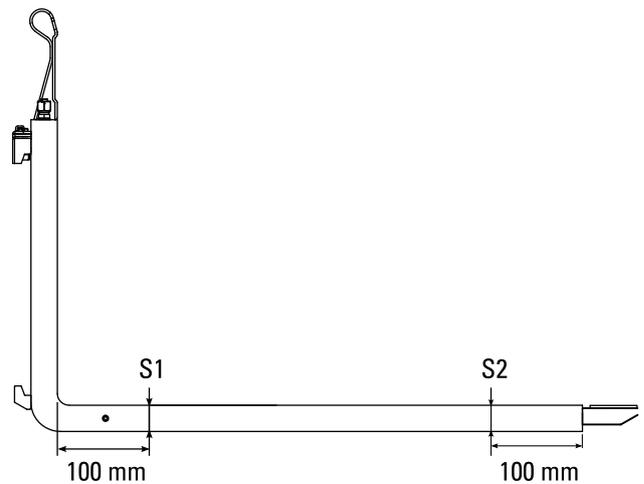
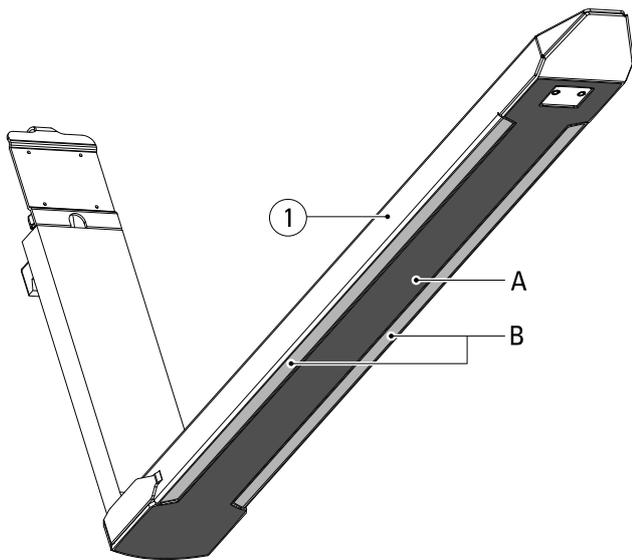
- Il fabbricante può saldare sotto il manicotto una piastra antiusura da sostituire quando usurata.
- Le catene dei montanti del carrello elevatore possono essere accorciate in modo che l’unità KOOI-REACHFORKS® non possa raggiungere il suolo.

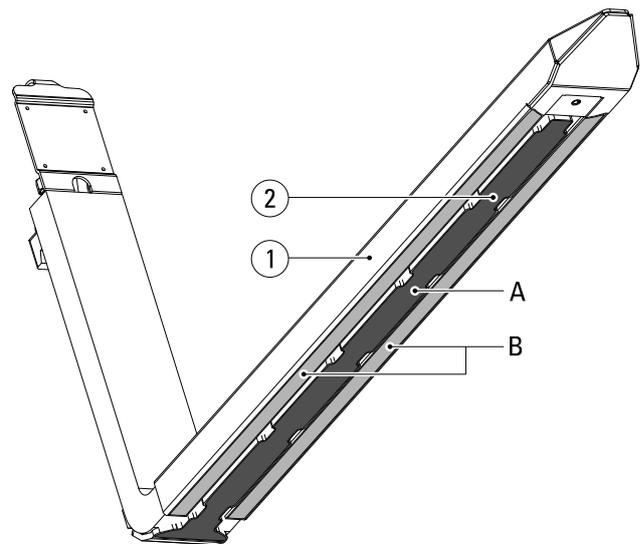
Manutenzione periodica

N.	Descrizione	Settimanale	Mensile	Ogni 6 mesi o ogni 1000 ore	Annualmente o ogni 2000 ore
1.	Ingrassare la parte inferiore e la parte superiore della forca interna		🔧		
2.	Controllare che non vi siano perdite nella forca interna	🔧			
3.	Controllare la presenza di segni di usura sulle strisce di usura*			🔧	
4.	Controllare la presenza di segni di usura sul manicotto, in particolare sul lato posteriore* (per il tipo REE/REEN, controllare anche la piastra di usura)		🔧		
5.	Controllare e rimuovere lo sporco dal manicotto			🔧	
6.	Verificare la presenza di eventuali perdite nella testata			🔧	
7.	Controllare le forche interne in conformità alla norma ISO 5057*				🔧

*Vedere il capitolo su “Usura”.

Note sulla “Manutenzione periodica”

- Grasso lubrificante consigliato: Novatex EP2 (punto 1).
- In caso di perdite, rimuovere immediatamente le forche dal carrello elevatore e contattare il fornitore (punto 2).
- Se vengono rilevati difetti, risolvere il problema o sostituire le parti prima di procedere a lavorare con le KOOI-REACHFORKS®.
- Vedere il capitolo “Istruzioni per la sostituzione del manicotto” e “Sostituzione dei componenti idraulici” per ulteriori spiegazioni circa la sostituzione delle parti e gli attrezzi necessari.

Usura

Lo spessore delle strisce di usura (1) non può essere inferiore a 1,5 mm. Quando le strisce di usura (1) si sono consumate fino a questo spessore, sostituirle o riempire con distanziali (2) (art. n. RE0092002). Vedere il punto 3 della manutenzione periodica.

La forca interna deve essere sostituita quando S1 è del 5% più sottile di S2. Vedere il punto 7 della manutenzione periodica.

Quando la superficie A (piastra di usura integrata di colore grigio scuro) si è usurata fino a essere a livello o al di sotto della superficie B (colore grigio chiaro), il manicotto (1) deve essere sostituito o dotato di una piastra di usura saldata. Per ulteriori informazioni sulle piastre di usura saldate, contattare il fornitore della forca. Vedere il punto 4 della manutenzione periodica.

Cautela:
Prima di procedere con le operazioni di saldatura, è necessario rimuovere i manicotti dall'unità KOOI-REACHFORKS®.
Pistoni, bielle e testate devono essere rimossi prima di eseguire la saldatura nella forca interna.

Si applica solo a: KOOI-REACHFORKS® tipo RGE e RGEN;
Quando la superficie A (piastra di usura integrata di colore grigio scuro) è usurata fino a essere a livello o al di sotto della superficie B (grigio chiaro), il manicotto (2) deve essere sostituito. Se ci sono segni di usura nella parte inferiore del manicotto (2), questo deve essere sostituito. Vedere il punto 4 della manutenzione periodica.

Dati per la saldatura della piastra di usura:

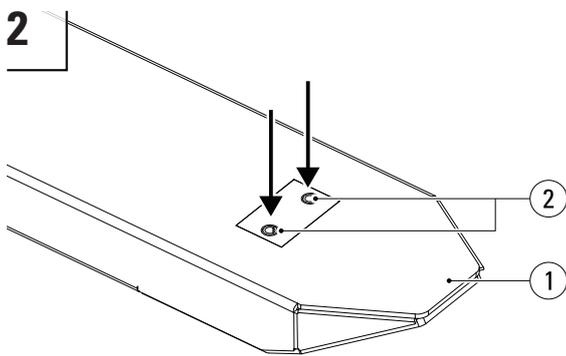
- Procedimento: MAG (135), 210 A, 28 V c.c.
- Tipo di saldatura: ad angolo a4, 1 strato
- Pulizia: spazzola
- Filo: 1 mm, EN 12534 / Mn3Ni1CrMo
- Gas di protezione: 80% Ar / 20% CO_2, 15-16 l/min
- Saldare nelle scanalature della piastra di usura

Istruzioni per la sostituzione del manicotto

1

Posizionare le KOOI-REACHFORKS® all’altezza dell’anca, inclinare il montante del carrello elevatore leggermente in avanti e rimuovere la chiave dal blocchetto di accensione del carrello elevatore.

Attenzione:
Non eseguire lavori di manutenzione sull’unità KOOI-REACHFORKS®, mentre il sistema idraulico è sotto pressione (togliere la chiave dal blocchetto di accensione carrello elevatore).

2

Estrarre i perni a molla (2) dal manicotto (1).
Utensili necessari: martello, punzone ∅ 10

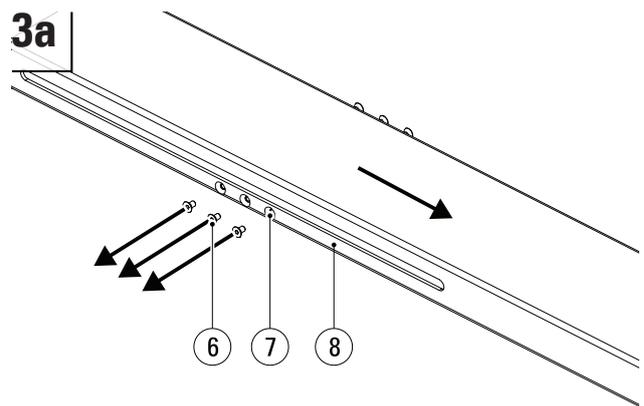
3

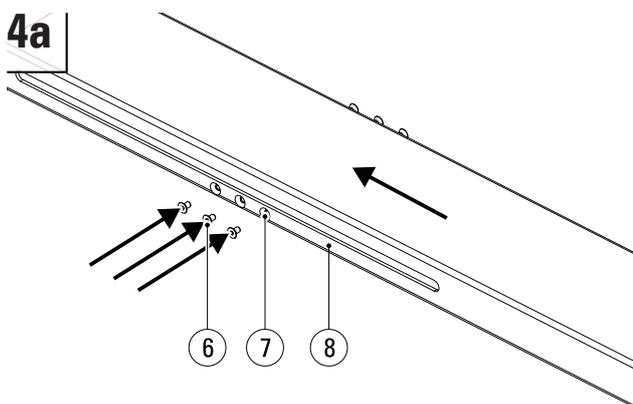
1

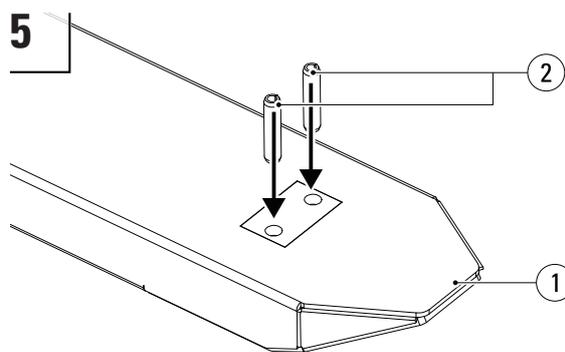
Estrarre il manicotto (1) dalla forca.

2a

Si applica solo a: KOOI-REACHFORKS® tipo TRG2;
Svitare le viti (3) e rimuovere i fermi (4) dal manicotto esterno (5) (su entrambi i lati del manicotto).
Utensili necessari: chiave a brugola 4.

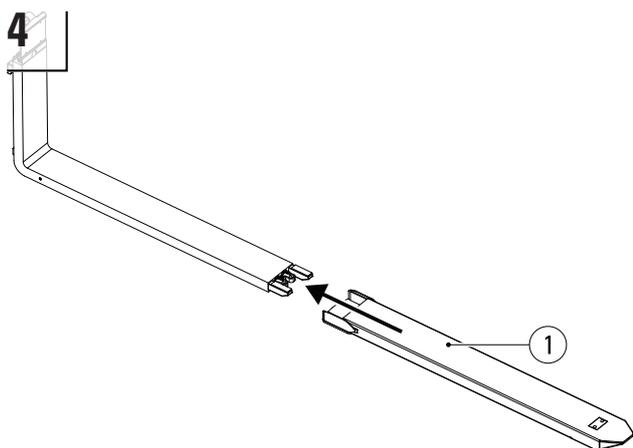
3a

Si applica solo a: KOOI-REACHFORKS® tipo TRG2;
Svitare le viti (6) (su entrambi i lati) dai fermi (7) e rimuovere il manicotto interno.
Utensili necessari: chiave a brugola 4.

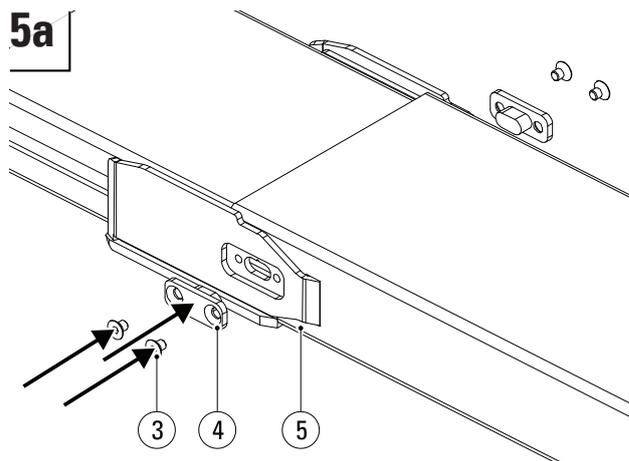
4a

Si applica solo a: KOOI-REACHFORKS® tipo TRG2;
Far scorrere il (nuovo) manicotto interno (8) sulla forca.
Serrare le viti (6) (su entrambi i lati dei fermi fermate (7)).
Bloccare le viti (6) con Loctite 270[1].
Utensili necessari: chiave a brugola 4, Loctite 270[1].

5

Inserire i perni a molla (2) nel (nuovo) manicotto (1).

Cautela:
Assicurarsi che i fori del manicotto (1) siano allineati all'apertura delle staffe che vengono saldate sulle bielle. NON inserire il perno a molla sulla staffa o sulla biella!

Utensili necessari: martello.

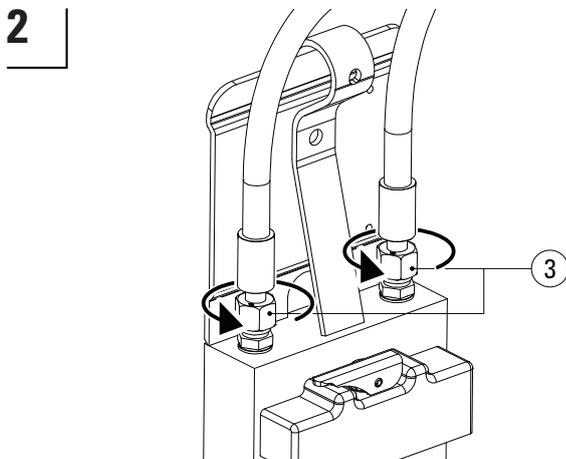
4

Far scorrere il (nuovo) manicotto (1) sopra la forca.

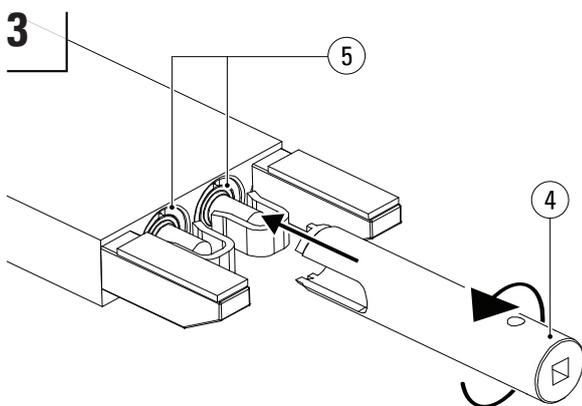
5a

Si applica solo a: KOOI-REACHFORKS® tipo TRG2;
Posizionare i fermi (4) nel manicotto esterno (5). Serrare le viti (3) (su entrambi i lati del manicotto). Bloccare le viti (3) con Loctite 270[1].
Utensili necessari: chiave a brugola 4, Loctite 270[1].

[1] Vedere www.loctite.com

Sostituzione dei componenti idraulici

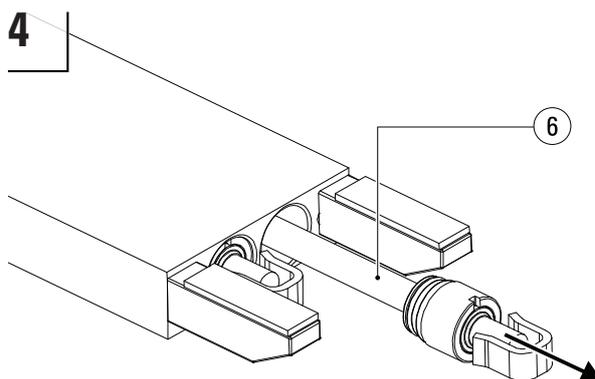
1 Seguire i passaggi da 1 a 3 del capitolo “Istruzioni per la sostituzione del manicotto”.

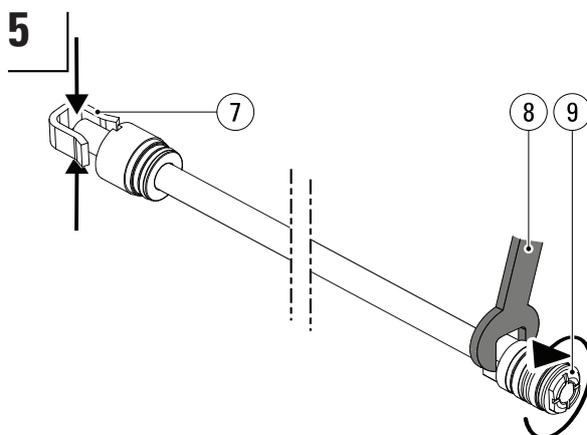
2

Allentare leggermente i connettori dei tubi (3) in modo che i pistoni non creino un vuoto quando si rimuovono le parti idrauliche.
Utensili necessari: chiave fissa n. 22.

3

Posizionare una vaschetta di raccolta sotto la forca. Svitare le testate (5) con una chiave per testata (4) e un cricchetto.

Utensili necessari: chiave per testata, cricchetto da 1/2”.

* Le chiavi per testata sono disponibili solo presso MSE-FORKS B.V. (art. n. RE0058034).

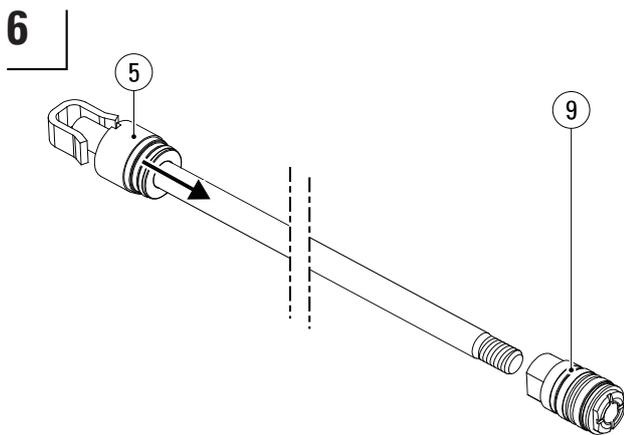
4

Estrarre dalla forca l’intero gruppo idraulico (6) costituito dal pistone, dalla testata del e dalla biella.

Cautela:
Prestare attenzione con la superficie della biella. Danni di entità anche lieve alla superficie possono causare perdite.

5

Per evitare possibili danni, fissare la biella alla relativa estremità (7), non sulla biella stessa (vedere il passaggio 4 in questo capitolo). Con una chiave fissa n. 24 (8), allentare il pistone (9). Se non si riesce ad allentare il pistone, riscaldare il pistone con un bruciatore.
Utensili necessari: chiave fissa n. 24, morsa.

Nota: se si riscalda il pistone con un bruciatore, il pistone deve essere sostituito a causa dei danni alle guarnizioni causate dal calore.

Attenzione:
a causa del pericolo di incendio, non utilizzare un bruciatore in una zona non attrezzata o destinata a questo scopo.

6

Quando è stato rimosso il pistone (9), è possibile rimuovere la testata (5), nel caso fosse necessario sostituirla.

7

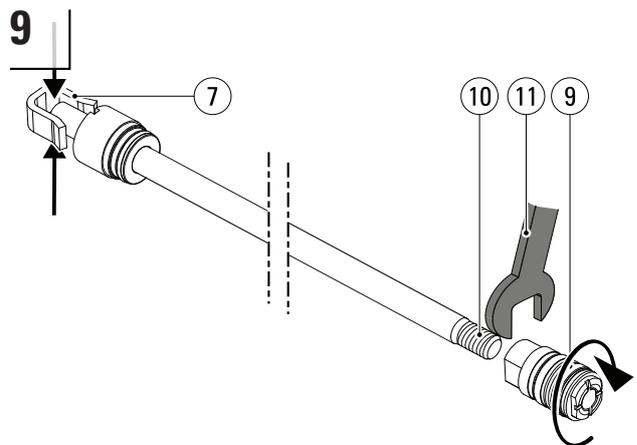
Rimuovere i residui di adesivo dalla filettatura della biella (10), quindi pulire la biella e la filettatura (10) con Loctite 7063[1].

Utensili necessari: Loctite 7063[1].

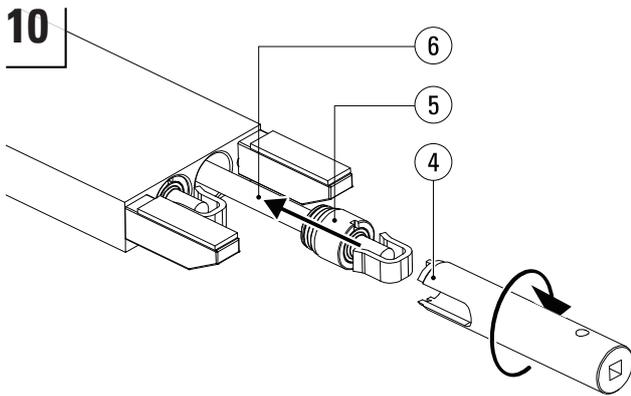
8

Far scorrere la (nuova) testata (5) sulla biella (10).

Cautela:
Non danneggiare le guarnizioni della testata (5) durante l'assemblaggio, in quanto ciò può provocare perdite. Prestare particolare attenzione mentre si fa scorrere la testata (5) sulla filettatura (10) della biella.

9

Applicare Loctite 270 sulla filettatura (10) della biella [1].
Per evitare possibili danni, fissare la biella alla relativa estremità (7), non sulla biella stessa (vedere il passaggio 4 in questo capitolo). Pulire la filettatura del pistone con Loctite 7063[1]. Utilizzare una chiave dinamometrica 24 (11) per serrare il pistone (9) sulla biella (10) a una coppia di 100 Nm.

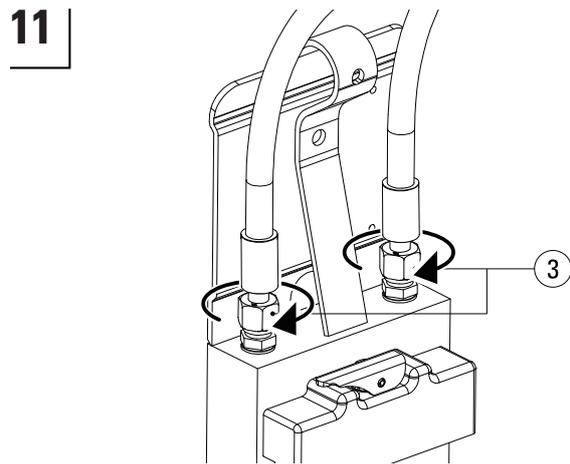
Utensili necessari: Loctite 270[1], Loctite 7063[1], chiave dinamometrica 24.

10

Applicare Copaslip[2] sulla filettatura della testata (5). Allineare il gruppo idraulico (6) al cilindro e utilizzare un martello per inserirlo con cautela nel foro. Serrare con fermezza la testata con la chiave per testata (4) e una chiave dinamometrica. Vedere la tabella sottostante per i valori di coppia.
Utensili necessari: martello, Copaslip[2], chiave per testata*, cricchetto da 1/2".

Diametro del cilindro (mm)	Coppia (Nm)
30	60
35	80
40	90

* Le chiavi per testata sono disponibili solo presso MSE-FORKS B.V. (art. n. RE0058034).

Cautela:
Non danneggiare il pistone o le guarnizioni della testata in fase di montaggio in quanto ciò può provocare perdite.

11

Serrare fermamente i connettori dei tubi (3).
Utensili necessari: chiave fissa n. 22.

12

Seguire i passaggi da 4 a 5 del capitolo "Istruzioni per la sostituzione del manicotto".

13

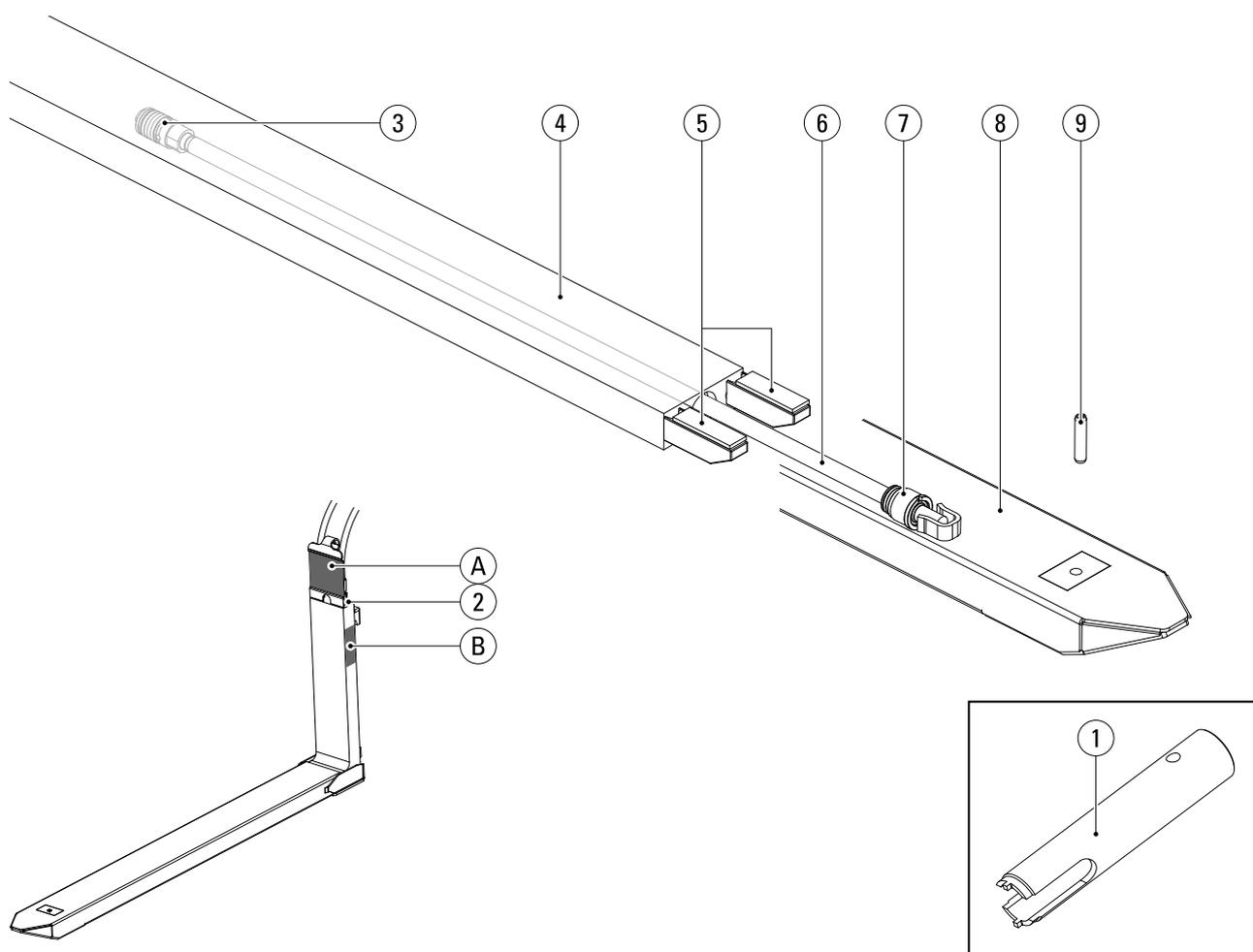
Infine, seguire il punto 5 del capitolo "Assemblaggio".

[1] Vedere www.loctite.com
[2] Vedere www.kroon-oil.com

Risoluzione dei problemi

Osservazione	Sintomo	Possibile causa	Possibile soluzione
Perdita di olio	Perdita di olio tra testata e biella	Biella piegata	Sostituire la biella e la testata
		Biella graffiata/danneggiata	
		Perdite nella guarnizione del pistone	Sostituire la testata
	Perdita di olio tra la testata e il fodero della forca.	Perdite negli O-ring	Sostituire la testata
	Perdita di olio sul connettore	Perdite nella guarnizione di rame	Sostituire la guarnizione di rame
		Connettore allentato	Serrare il connettore
	Perdita di olio nelle forche	Una o entrambe le KOOI-REACHFORKS® sono incrinate	Rimuovere immediatamente le KOOI-REACHFORKS® dalla slitta e contattare il fornitore.
Le forche non si muovono in modo sincronizzato	Il manicotto destro si estende più velocemente di quello sinistro. Quando la forca destra ha raggiunto il proprio limite, quella di sinistra si ferma circa a metà corsa.	Le KOOI-REACHFORKS® destra e sinistra sono state montate invertite	Scambiare le KOOI-REACHFORKS® sinistra e destra e collegare i tubi correttamente

	Il manicotto sinistro raggiunge la posizione finale per primo. Quando il manicotto sinistro raggiunge la posizione finale, quello destro raggiunge 3/4 della corsa	Le KOOI-REACHFORKS® sono stati collegate in modo inverso	Collegare le KOOI-REACHFORKS® i tubi come indicato nelle istruzioni del capitolo “Assemblaggio”
	I manicotti non si muovono in modo sincronizzato	Perdita in una guarnizione del pistone	Sostituire il pistone su cui si trova la guarnizione che perde
	Il manicotto sinistro o destro si estende senza che venga utilizzata la leva di azionamento.	Presenza di aria nel sistema idraulico	Seguire il punto 5 del capitolo “Assemblaggio”
Le forche non si muovono in modo sincronizzato	La differenza nella lunghezza della corsa diventa sempre maggiore e un manicotto non riesce a ritrarsi completamente.	I pistoni non riescono a tornare alla posizione posteriore: di conseguenza, il sistema idraulico delle KOOI-REACHFORKS® può essere scaricato e ripristinato	Far scorrere i manicotti completamente verso l’interno e azionare la leva per altri 30 sec. (nella stessa direzione della ritrazione)
			Verificare che la parte posteriore dei manicotti non venga a contatto con la slitta. In tal caso, contattare il fornitore
			Smontare i manicotti e rimuovere l’eventuale sporcizia accumulata nelle estremità anteriori.
	Uno o entrambi i manicotti si spostano senza essere stati azionati	Perdita nella valvola di controllo del carrello elevatore	Informare il fornitore del carrello elevatore.
	Un manicotto rimane fermo durante la fase di ritrazione, poi si ritrae di scatto	Perni a molla rotti	Sostituire i perni a molla
	Uno dei manicotti non si ritrae		
Differenza di lunghezza tra i manicotti	Differenza nella lunghezza della corsa	Le bielle non sono della stessa lunghezza.	Contattare il fornitore.
		Pistone allentato	Smontare la forca esterna, rimuovere il gruppo idraulico dalla forca e serrare il pistone (100 Nm)
Dislivello tra le forche	La punta di una forca è più bassa dell’altra	Una delle KOOI-REACHFORKS® è stata deformata in modo permanente a causa di sovraccarico.	Rimuovere immediatamente le KOOI-REACHFORKS® dalla slitta e contattare il fornitore
		Una delle KOOI-REACHFORKS® non è sospesa sulla slitta	Sospendere la KOOI-REACHFORK® correttamente sulla slitta (controllare il meccanismo di bloccaggio)
		La slitta non è perfettamente orizzontale	Contattare il proprio fornitore di carrelli elevatori.
		Le forche non corrispondono (appartengono a set diversi)	Controllare i numeri di serie.
		Le strisce di usura di una KOOI-REACHFORK® sono più usurate rispetto a quelle dell’altra unità	Sostituire le strisce di usura
	Gioco eccessivo tra il fodero della forca e il manicotto	Strisce di usura completamente usurate	
		Manicotti usurati	Sostituire i manicotti

Elenco delle parti di ricambio RG2, RGN2

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche			
			RG2-20	RG2-30	RGN2-30	RGN2-35
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008009	1	1	1	1
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008011	1	1	1	1
4	Forca interna	[4]	2	2	2	2
5	Striscia di usura PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Biella ∅ 18	[4]	2	2	2	2
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	1	1	1	1
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	1	1	1	1
8	Manicotto	[4]	2	2	2	2
9	Perno a molla 55 mm	RE0033015	2	2	-	-
	Perno a molla 65 mm	RE0033014	-	-	2	2
A	Targhetta					
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie					

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell’ordine.

Elenco delle parti di ricambio TFG2

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche
			TFG2-20
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4
3	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 20)[2]	RE2008011	1
	Pistone ∅ 40 (per biella ∅ 20)[3]	RE2008014	1
4	Forca interna	[4]	2
5	Striscia di usura PA6	RE0020000	4
6	Biella ∅ 20	[4]	2
7	Testata∅ 35 (per biella∅ 20)[2]	RE2009004	1
	Testata∅ 40 (per biella∅ 20)[3]	RE2009006	1
8	Manicotto	[4]	2
9	Perno a molla 65 mm	RE0033015	2
A	Targhetta		
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie		

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Elenco delle parti di ricambio RG4

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche			
			RG4-25	RG4-35	RG4-45	RG4-58
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008009	2	2	2	2
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008011	2	2	2	2
4	Forca interna	[4]	2	2	2	2
5	Striscia di usura PA6	RE0020000	4	4	-	-
	Striscia di usura AMPCO	RE0020001	-	-	4	4
6	Biella ∅ 18	[4]	4	4	4	4
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	2	2	2	2
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	2	2	2	2
8	Manicotto	[4]	2	2	2	2
9	Perno a molla 55 mm	RE0033015	4	4	4	-
	Perno a molla 65 mm	RE0033014	-	-	-	4
A	Targhetta					
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie					

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Elenco delle parti di ricambio RG4

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche	
			RG4-77	RG4-105
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4	4
3	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 20)[2]	RE2008011	2	2
	Pistone ∅ 40 (per biella ∅ 20)[3]	RE2008014	2	2
4	Forca interna	[4]	2	2
5	Striscia di usura AMPCO	RE0020001	4	4
6	Biella ∅ 20	[4]	4	4
7	Testata∅ 35 (per biella∅ 20)[2]	RE2009004	2	2
	Testata∅ 40 (per biella∅ 20)[3]	RE2009006	2	2
8	Manicotto	[4]	2	2
9	Perno a molla 65 mm	RE0033014	4	-
	Perno a molla 75 mm	RE0033023	-	4
A	Targhetta			
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie			

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell’ordine.

Elenco delle parti di ricambio RG8

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche			
			RG8-90	RG8-116	RG8-154	RG8-210
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	8	8	8	8
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008009	8	8	-	-
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008011	8	8	-	-
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 20)[2]	RE2008011	-	-	8	8
	Pistone ∅ 40 (per biella ∅ 20)[3]	RE2008014	-	-	8	8
4	Forca interna	[4]	2	2	2	2
5	Striscia di usura AMPCO	RE0020001	8	8	8	8
6	Biella ∅ 18	[4]	8	8	-	-
	Biella ∅ 20	[4]	-	-	8	8
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	8	8	-	-
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	8	8	-	-
	Testata∅ 35 (per biella∅ 20)[2]	RE2009004	-	-	8	8
	Testata∅ 40 (per biella∅ 20)[3]	RE2009006	-	-	8	8
8	Manicotto	[4]	2	2	2	2
9	Perno a molla 55 mm	RE0033015	8	-	-	-
	Perno a molla 65 mm	RE0033014	-	-	8	-
	Perno a molla 75 mm	RE0033023	-	-	-	8
A	Targhetta					

Elenco delle parti di ricambio RG8 (segue)

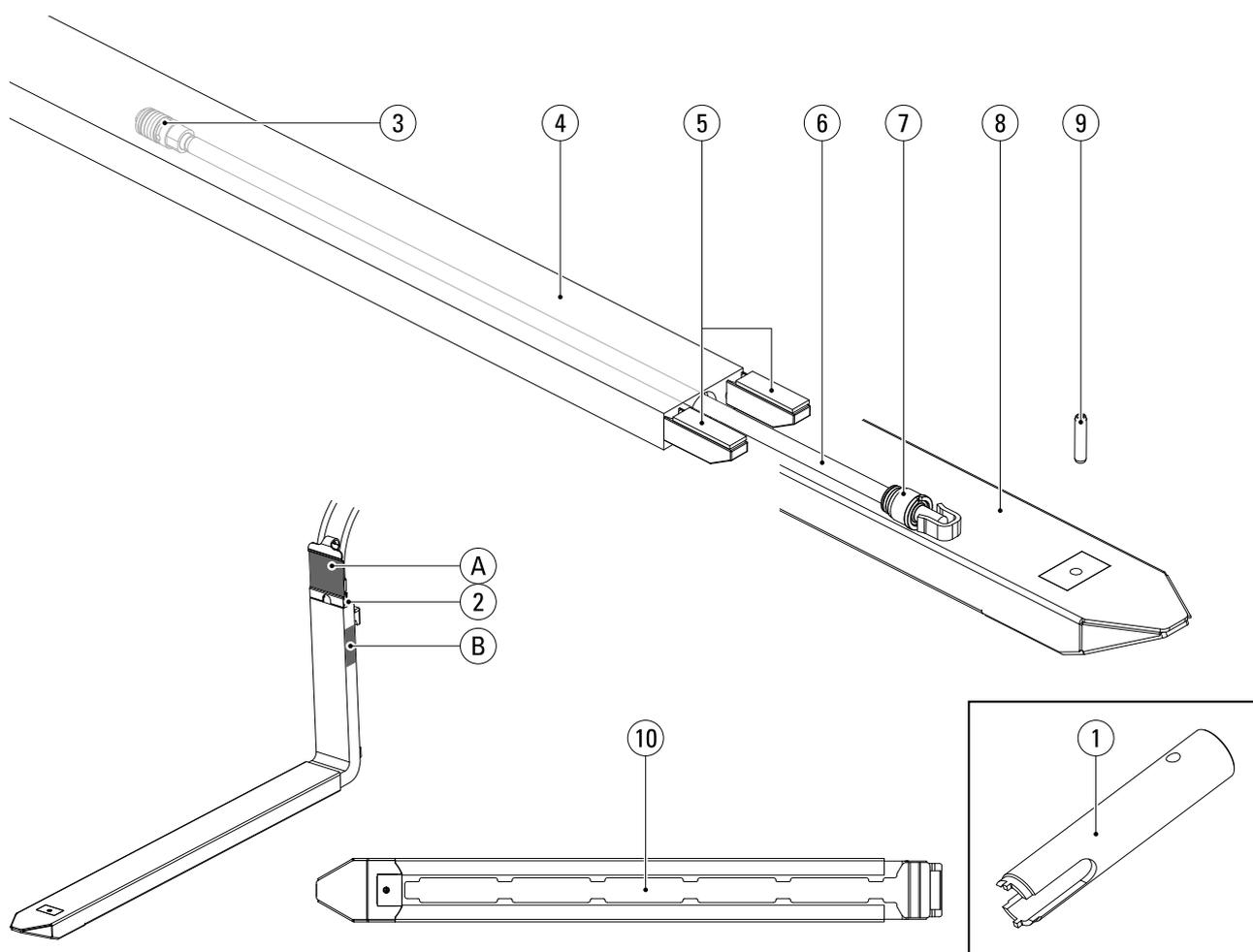
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Elenco delle parti di ricambio RGE2, RGEN2

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche			
			RGE2-20	RGE2-30	RGEN2-30	RGEN2-35
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008009	1	1	1	1
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008011	1	1	1	1
4	Forca interna	[4]	2	2	2	2
5	Striscia di usura PA6	RE0020000	4	4	4	4
6	Biella ∅ 18	[4]	2	2	2	2
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	1	1	1	1
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	1	1	1	1
8	Manicotto	[4]	2	2	2	2
9	Perno a molla 55 mm	RE0033015	2	2	-	-
	Perno a molla 65 mm	RE0033014	-	-	2	2
10	Piastra di usura	[4]	2	2	2	2
A	Targhetta					
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie					

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra**.

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Elenco delle parti di ricambio RGE4

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche			
			RGE4-25	RGE4-35	RGE4-45	RGE4-58
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-	-	-	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4	4	4	4
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008009	2	2	2	2
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008011	2	2	2	2
4	Forca interna	[4]	2	2	2	2
5	Striscia di usura PA6	RE0020000	4	4	-	-
	Striscia di usura AMPCO	RE0020001	-	-	4	4
6	Biella ∅ 18	[4]	4	4	4	4
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	2	2	2	2
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	2	2	2	2
8	Manicotto	[4]	2	2	2	2
9	Perno a molla 55 mm	RE0033015	4	4	4	-
	Perno a molla 65 mm	RE0033014	-	-	-	4
10	Piastra di usura	[4]	2	2	2	2
A	Targhetta					
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie					

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®.

[2]Parti della forca **sinistra**

[3]Parti della forca **destra.**

[4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Elenco delle parti di ricambio TRG2

N. pos.	Descrizione	N. articolo	Numero di pezzi per set e tipo di forche
			TRG2-30
1	Chiave per testata[1]	RE0058034	-
2	Accoppiamento maschio dritto 12L	RE2017001	4
3	Pistone ∅ 30 (per biella ∅ 18)[2]	RE2008042	1
	Pistone ∅ 35 (per biella ∅ 18)[3]	RE2008043	1
4	Forca interna	[4]	2
5	Manicotto interno	[4]	2
6	Biella ∅ 18	[4]	2
7	Testata∅ 30 (per biella∅ 18)[2]	RE2009002	1
	Testata∅ 35 (per biella∅ 18)[3]	RE2009003	1
8	Manicotto esterno	[4]	2
9	Perno a molla 65 mm	RE0033014	4
10	Vite	07470 M6x10	12
11	Fermo del manicotto interno	M00009777	4
12	Vite	07470 M6x8	8
13	Fermo del manicotto esterno	M00008532	4
A	Targhetta		
B	Incisione delle informazioni sul tipo e numero di serie		

[1]Disponibile separatamente presso il fornitore KOOI-REACHFORKS®, componente **non** fornito di serie con KOOI-REACHFORKS®. [2]Parti della forca **sinistra** [3]Parti della forca **destra**. [4]N. articolo in base al modello specifico. Fornire il numero di serie al momento dell'ordine.

Standard di produzione e di sicurezza

MSE-Forks esige che i propri prodotti siano della migliore qualità. Ciò può essere garantito soltanto con il rispetto di tutti i relativi standard internazionali:

ISO 9001
Sistemi di gestione della qualità: requisiti.

ISO 13284
Prolunghe forche e forche telescopiche. Caratteristiche tecniche e prerogative di resistenza. (Fattore di sicurezza 3 costante)

ISO 2328
Bracci di forca ad aggancio e piastre portaforche. Dimensioni montaggio.

ISO 4406
Oleoidraulica - Fluidi - Metodo di codificazione del livello di contaminazione da particelle solide

ISO 3834-2
Requisiti di qualità per saldatura. Saldatura di materiali metallici.

CE
Direttive Macchine europea 2006/42/CE

MSE-FORKS B.V.
Oudebildtdijk 894
9079 NG St. Jacobiparochie
The Netherlands
Sito internet: www.mse-forks.com
Telefono: +31 (0)518 492929
Fax: +31 (0)518 492915
E-mail info@mse-forks.com